

(19) BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES



PATENTAMT

(12) **Gebrauchsmuster**

U1

(11) Rollennummer G 90 02 085.5

(51) Hauptklasse B25B 15/02

(22) Anmeldetag 22.02.90

(47) Eintragungstag 26.04.90

(43) Bekanntmachung
im Patentblatt 07.06.90

(54) Bezeichnung des Gegenstandes

Schraubendreher

(71) Name und Wohnsitz des Inhabers

Willi Hahn GmbH & Co KG, 7745 Schonach, DE

(74) Name und Wohnsitz des Vertreters

Westphal, K., Dipl.-Ing.; Mußgnug, B.,

Dipl.-Phys. Dr.rer.nat., 7730

Villingen-Schweningen; Buchner, O., Dr.rer.nat.,
Pat.-Anwälte, 8000 München

Dipl.-Ing. KLAUS WESTPHAL
Dr. rer. nat. BERND MUSSGNUG

Dr. rer. nat OTTO BUCHNER
PATENTANWALTE
European Patent Attorneys

Walgasse 33
D-7730 VS-VILLINGEN

Flossmannstrasse 30a
D-8000 MÜNCHEN 60

Telefon (0 77 21) 5 60 07
Telex 7 821 573 wemu d
Teletax (0 77 21) 5 51 64

Telefon (0 89) 8 32 44 6
Telex 5 21 3 177 webu d
Teletax (0 89) 8 34 0 9 68

2
hah013

Willi Hahn GmbH & Co. KG
Obertalstraße 3-7

7745 Schorndorf

Schraubendreher

Die Erfindung bezieht sich auf einen Schraubendreher gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 oder 2.

Neben Schraubendrehern, bei denen Klinge und Griff eine feste, untrennbare Einheit bilden, sind gattungsgemäße Schraubendreher mit auswechselbarer Klinge bekannt. Die Anzahl der Klingengrößen und -längen bestimmt die Verwendungsmöglichkeiten des Schraubendrehers. Da die Anzahl der Klingengrößen und -längen beschränkt ist, ist auch das Einsatzspektrum dieser Schraubendreher begrenzt.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Schraubendreher zu schaffen, der ein erweitertes Einsatzspektrum aufweist.

Diese Aufgabe wird bei einem gattungsgemäßen Schraubendreher erfindungsgemäß durch die im kennzeichnenden Teil der Ansprüche 1 bzw. 2 genannten Merkmale gelöst.

Vorteilhafte Ausführungsformen der Erfindung sind in den Unteransprüchen angegeben.

22.02.90

- 2 -

Die erfindungsgemäße Verstellbarkeit der Klingennutzlänge lässt eine einfache Anpassung an den jeweiligen Verwendungszweck zu. Erfindungsgemäß kann außerdem eine Klinge mit verschiedenen Eingriffsprofilen an den zwei Enden verwendet werden, wodurch die Anzahl der notwendigen Klingen reduziert werden kann.

In der Zeichnung ist der Erfindungsgegenstand in einem Ausführungsbeispiel dargestellt.

Es zeigen

Fig. 1 - einen Längsschnitt eines Schraubendrehers,

Fig. 2 - einen Schnitt längs der Linie II-II in Fig. 1

Fig. 3 - das Griffende des Schraubendrehers in einer abgewandelten Ausführung.

Der Schraubendreher besteht aus einem Handgriff 1 aus Kunststoff mit einer zentralen coaxialen Profilbohrung 3, die im Querschnitt ein Sechskantprofil aufweist. Am Griffende ist eine Kappe 2 drehbar aufgesetzt, die unverlierbar oder abnehmbar ausgeführt ist. Gemäß Fig. 3 kann das Griffende auch einstückig ohne Kappe ausgebildet sein. An seinem vorderen Ende geht der Handgriff 1 einstückig in ein Gewindeteil 4 über, welches zwei diametral angeordnete axiale Schlitze 5 aufweist. Auf das Gewindeteil 4 ist eine Überwurfmutter 6 mit einem Innenkonus 8 aufgeschraubt. Der Innenkonus 8 wirkt mit einem sich vorne an das Gewindeteil 4 anschließenden Spannkonus zusammen, um eine in die Profil-

9002065

22.02.90

- 3 -

bohrung 3 eingeführte Klinge 7 in beliebiger Längsposition zu fixieren. Alternativ können zum Spannen der Klinge 7 auch die Überwurfmutter 6 und das Gewindeteil 4 jeweils mit einem konischen Gewinde ausgebildet sein. Die Klinge 7 weist im Querschnitt ein Sechskantprofil auf, das mit dem Profil der Profilbohrung 3 übereinstimmt. Dadurch wird die Klinge 7 unverdrehbar in dem Handgriff 1 gehalten. An ihren beiden Enden weist die Klinge 7 zwei verschiedene oder gleichartige Eingriffsprofile 9, z. B. Schlitz-, Kreuzschlitzprofile, auf.

Der erfindungsgemäße Schraubendreher weist eine breite Vielfalt an Einsatzmöglichkeiten auf, da eine Änderung der nutzbaren Klingenlänge einfach und schnell vorgenommen werden kann. Zudem ist eine Verwendung derselben Klinge für verschiedene Schraubenkopfformen möglich, wodurch das Einsatzspektrum des Schraubendrehers weiter vergrößert wird.

168

9002065

Dipl.-Ing. KLAUS WESTPHAL
Dr. rer. nat. BERND MUSSGNUG

Dr. rer. nat. OTTO BUCHNER
PATENTANWALT
European Patent Attorneys

Waldstrasse 33
D-7730 VS-VILLINGEN

Flossmannstrasse 30a
D-8000 MÜNCHEN 60

Telefon (07721) 50007
Telex 7921573 wemu d
Telefax (07721) 55164

Telefon (089) 832446
Telex 5213177 webu d
Telefax (089) 8340966

hah013

SCHUTZANSPRÜCHE

1. Schraubendreher mit einem Handgriff und einer Klinge, die lösbar und unverdrehbar mittels einer Überwurfmutter in einer Bohrung des Handgriffs klemmbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Bohrung eine Profilbohrung (3) ist, und die Klinge (7) in der Profilbohrung (3) in ihrer Nutzlänge axial verstellbar klemmbar ist.
2. Schraubendreher mit einem Handgriff und einer Klinge, die lösbar und unverdrehbar mittels einer Überwurfmutter in einer Bohrung des Handgriffs klemmbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Klinge (7) an beiden Enden jeweils ein Eingriffsprofil (9) zum Drehen von Schrauben aufweist.
3. Schraubendreher nach Anspruch 1 und/oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Überwurfmutter (6) auf ein an dem Handgriff (1) einstückig angeformtes geschlitztes Gewindeteil (4) aufschraubar ist.
4. Schraubendreher nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Gewindeteil (4) einen mit einem Innenkonus (8) der Überwurfmutter (6) zusammenwirkenden Spannkonus

22.02.90

- 2 -

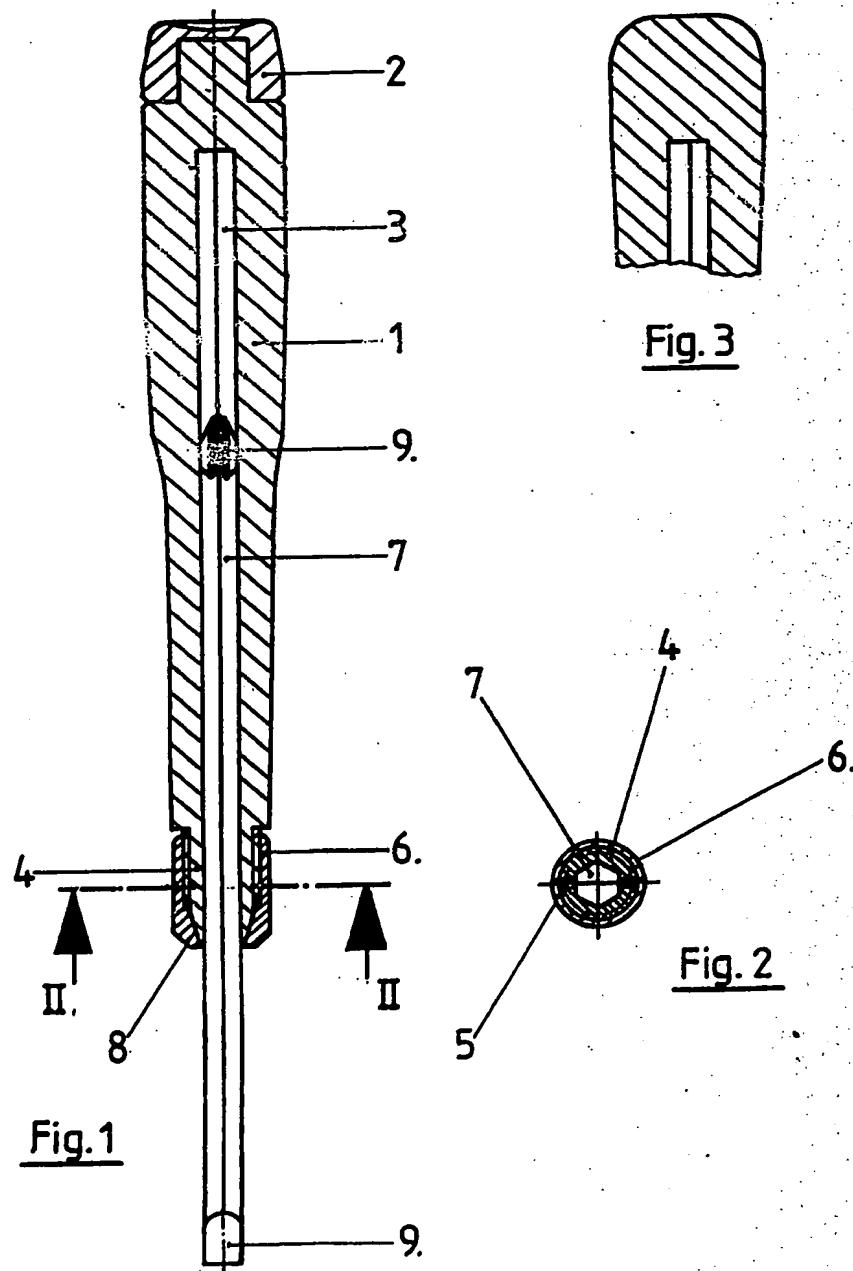
aufweist.

5. Schraubendreher nach wenigstens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß auf dem hinteren Ende des Handgriffs (1) eine drehbare Kappe (2) angeordnet ist.
6. Schraubendreher nach wenigstens einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Klinge (7) im Querschnitt ein dem Profil der Profilbohrung (3) entsprechendes nicht kreisförmiges Profil aufweist.
7. Schraubendreher nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Klinge (7) und die Profilbohrung (3) jeweils ein Mehrkantprofil, insbesondere ein Sechskantprofil, aufweisen.

167

9002085

22.02.90



9002

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.